

Universidade Técnica de Lisboa
Instituto Superior de Economia e Gestão

Mestrado em Economia Monetária e Financeira

**Efeitos da Adesão ao Euro nos Fluxos de Investimento Direto
Estrangeiro**

João Pedro Bernardino Nunes

Orientadora: Professora Doutora Maria Paula Fontoura Carvalhão Sousa

ISEG/UTL, Setembro de 2013

Resumo

Perante um crescimento acentuado na transação de fluxos de investimento direto estrangeiro (IDE) e sabendo que estes cada vez são mais importantes no desenvolvimento económico dos países que o recebem, é do interesse de todas as economias saber como o podem atrair este tipo de investimento. De entre vários determinantes que afetam os fluxos de IDE, a variabilidade das taxas de câmbio vem ajudar a responder a uma questão que se tem colocado entre muitos países da Europa, especialmente da Zona Euro: Será que a adesão ao euro foi positiva? Do ponto de vista dos fluxos de IDE, os resultados mostram que nações cuja moeda única é o euro, beneficiam de um aumento na entrada de investimento estrangeiro *ceteris paribus*. Esta conclusão é especialmente evidente se se analisarem os fluxos de IDE entre economias da Zona Euro. Os fatores principais que ajudam a explicar esta situação são a redução dos custos de transação e uma maior facilidade de integração económica que permitiram essencialmente às economias menos desenvolvidas investir no mercado internacional. A análise aos modelos gravitacionais utilizados é feita através do estimador OLS e embora não seja o mais apropriado para este estudo, apresenta resultados idênticos ao modelo alternativo, que para o efeito é o estimador de efeitos fixos.

Palavras chave: investimento direto estrangeiro; Zona Euro; modelos gravitacionais.

Abstract

Faced with a sharp rise in transaction flows of foreign direct investment (FDI) and knowing that these are becoming increasingly more important in the economic development of the countries that receive it, is in the interest of all economies to know how to attract this type of investment. Among various determinants affecting FDI flows, the variability of exchange rates helps answering a question that has been placed in many countries of Europe, more specifically in the Eurozone: was joining the euro a good move to make? Regarding FDI flows, the results show that countries whose currency is the euro, benefit from an increase in the entry of foreign investment, *ceteris paribus*. This conclusion is particularly evident when looking at the FDI flows between Eurozone economies. The main factors that help explain this increase are the reduction of transaction costs and the greater ease of economic integration that allow, essentially the less developed economies, to invest in the international market. The analysis is done studying gravity models through the OLS estimator and though is not the most appropriate way to perform this study, it shows similar results to the alternative model, which is done using the fixed effects estimator.

Key words: foreign direct investment; Eurozone; gravity models.

Agradecimentos

Em primeiro lugar queria agradecer à minha orientadora, a Professora Doutora Maria Paula Fontoura não só pelo auxílio na definição do tema e forma de o abordar, mas também pela sua constante colaboração e disponibilidade na realização deste trabalho.

À Professora Doutora Isabel Proença por me ter prestado esclarecimentos essenciais na condução da análise econométrica.

Agradeço também aos colegas do balcão do Restelo-Estádio do Banco Santander Totta, onde trabalhei como estagiário, pela compreensão e incentivo na elaboração deste trabalho.

Finalmente, quero agradecer aos meus pais e irmã, por todo o seu apoio, estímulo e suporte psicológico durante este percurso importante da minha vida académica.

Índice

1. Introdução.....	6
2. Abordagem teórica ao IDE.....	11
□ Definição e Teoria “ <i>standard</i> ” do IDE.....	11
□ Impacto dos câmbios fixos/moeda única no IDE.....	13
3. Evolução dos fluxos de IDE.....	16
□ Distribuição dos fluxos de IDE.....	19
4. Modelo a estimar	23
5. Estimação	27
6. Resultados	30
□ Distribuição dos fluxos de IDE entre economias da Zona Euro	32
7. Conclusão	37
8. Anexos	39
9. Bibliografia.....	41

Índice de tabelas

Tabela 1 - Entradas de fluxos de IDE no mundo	16
Tabela 2 - Saídas de fluxos de IDE no mundo	17
Tabela 3 - Taxas de crescimento mundiais do PIB, comércio internacional e IDE	22
Tabela 4 - Resultados obtidos através do estimador OLS.....	30
Tabela 5 - Euro e IDE: exclusão de países da ZE como investidores ou recetores de IDE	33
Tabela 6 - Euro e IDE: exclusão de grupos de países da ZE como investidores ou recetores de IDE	35

Índice de ilustrações

Ilustração 1 - Entrada de fluxos de IDE entre economias da ZE.....	19
Ilustração 2 - Fluxos de IDE de economias da ZE para fora ZE	20
Ilustração 3 - Fluxos de IDE de economias fora da ZE para economias da ZE	21

Índice de anexos

Anexo 1 - Descrição das variáveis.....	39
Anexo 2 - Significância dos determinantes de IDE em estudos anteriores.....	40

1. Introdução

O investimento direto estrangeiro (IDE) é, nos dias de hoje, um dos canais mais importantes na transmissão de fatores que contribuem para o desenvolvimento das economias que o acolhem. A sua evolução, especialmente ao longo das últimas duas décadas, mostra a relevância que os países atribuem a este indicador considerando-o como um dos principais veículos para entrada no país de novas tecnologias, novos métodos de gestão e permitindo que estes beneficiem da criação de novos postos de trabalho, aumento nas exportações e melhoria do nível de qualificação média dos trabalhadores. Deste modo, este tipo de investimento tornou-se essencial não só para os países desenvolvidos mas também, e principalmente, para os países em desenvolvimento. Os primeiros veem no IDE a possibilidade das suas empresas multinacionais se puderem instalar em mercados com grande potencial de crescimento e expandirem as suas margens de lucro atuando como principais investidores. Já no que diz respeito aos países em desenvolvimento, estes veem a possibilidade de acolher os benefícios associados à entrada de capital, tecnologia avançada e *know-how*. Esta existência de *spillovers* positivos parece tanto maior quanto mais diversificada for a origem do IDE e quanto maiores forem as empresas locais (Zhang et al 2010). Também a existência de um hiato moderado entre a tecnologia local e o IDE é um fator importante. A presença de um hiato demasiado acentuado não beneficia as empresas domésticas pois estas podem revelar não ter capacidade suficiente para absorver as tecnologias mais avançadas utilizadas pelos novos investidores. Já uma diferença de tecnologias demasiado curta não traria qualquer vantagem adicional significativa para as empresas locais (Crespo e Fontoura 2006).

Outra forma que as empresas têm de abordar o mercado internacional é através das exportações e importações. Ora, graças a este "*boom*" dos fluxos de IDE, torna-se interessante verificar a relação entre as duas abordagens. Esta pode ser vista de duas formas: um pode atuar como substituto do outro (IDE horizontal); ou podem ambos ser vistos como complementares (IDE vertical). A primeira forma de IDE é orientada para o mercado, e uma vez que dá acesso para as empresas operarem no estrangeiro atua como um substituto do comércio. Já o IDE vertical é visto como uma forma de minimizar custos onde as empresas multinacionais ganham vantagens estratégicas por efetuarem parte ou total da produção em mercados onde, por exemplo, os custos unitários de trabalho são menores, obtendo desse modo maiores margens de lucro (Petroulas 2007). Será que o IDE vai atuar como um substituto ou como um complemento ao comércio? Em Brouwer et al, (2008), os autores mostram que a relação entre estes indicadores é positiva e significativa quando tratamos de países que tenham moeda em comum, ou seja, um aumento nos fluxos de IDE vai fazer aumentar o comércio. Os autores defendem que a moeda em comum, neste caso o euro, vai afetar o comércio através de dois efeitos: um efeito direto, devido aos benefícios microeconómicos dos países partilharem moeda comum; e um efeito indireto que se deve à sua estimulação nos fluxos de IDE. A mesma conclusão é obtida no artigo de Rose e Glick (2008) em que os autores mostram que adesões/saídas de sistemas de uma moeda única permitem observar um aumento/decréscimo significativo (quase o dobro) nas trocas bilaterais entre países. Como será desenvolvido de seguida, dado que neste trabalho se vão analisar os efeitos da adesão ao euro nos fluxos de IDE, a conclusão apresentada nos artigos mencionados torna-se explicativa da relação esperada entre IDE e comércio neste âmbito.

Perante o já mencionado crescente dos fluxos de IDE transacionados, vários estudos surgiram a averiguar quais os determinantes que influenciam a entrada deste investimento (entre eles Chakrabarti (2001) e Bloningen (2005)). De entre os vários determinantes que foram identificados como tendo um papel importante na atração de IDE há um que, especialmente nos dias de hoje, será interessante de analisar, a variabilidade da taxa de câmbio. Numa altura em que a Europa, e nomeadamente os países do euro, continuam sob os olhares do mundo pela dificuldade que revelam em ultrapassar a crise financeira, muito se tem questionado se a adesão à moeda única foi a melhor decisão a tomar por parte de alguns países. Com este trabalho, pretende-se averiguar se, em anos mais recentes, a adoção do euro permitiu só por si, a atração de maiores quantidades de fluxos de IDE contribuindo assim para ajudar a desenvolver economicamente os países recetores. Não é possível apurar o que teria acontecido aos fluxos de IDE caso as economias aderentes ao euro não tivessem tomado a decisão de abdicar das suas políticas monetárias e cambiais. No entanto, pode-se afirmar que a criação de uma união económica monetária veio oferecer condições bastante sedutoras para empresas e investidores tomarem decisões de investimento a longo prazo podendo desde logo, e de uma maneira muito direta, afetar positivamente as quantidades transacionadas de investimento direto estrangeiro. Assim, a adesão a uma moeda única por parte de um país traduz um compromisso muito credível à estabilidade na taxa de câmbios e, por consequente, um benefício acrescido na redução de custos associados às conversões de moeda. Outros estudos já foram efetuados sobre este tema e concluíram que existe de facto uma relação positiva entre entrada de fluxos de IDE e adesão ao euro. Petroulas (2007) procede à análise de como variam os fluxos de IDE quando um país decide adotar o euro como moeda e conclui que se verifica um aumento na ordem dos 16% tratando-se de um caso em que ambos os países pertençam à Zona Euro (ZE) e

um aumento de 11% no que respeita a fluxos com origem em países do euro para países fora do euro. Schiavo (2007) estuda os efeitos que uma moeda comum tem nos fluxos de IDE. O autor conclui que reduzindo a volatilidade das taxas de câmbio através da introdução de uma moeda única pode levar a um aumento significativo nos fluxos de IDE. Mais recentemente, Sousa e Lochard (2011) observam o comportamento que a variável de entrada de *stocks* de IDE sofre quando os países aderem ao euro. Os autores concluem que a adesão à moeda única traz consigo uma consequência que se revela decisiva na entrada de IDE, a redução nos custos de transação. Com esta redução a beneficiar sobretudo os países menos desenvolvidos facilitando a sua integração monetária nos mercados, dá-se um estímulo económico que culmina no aumento dos *stocks* de IDE. Os resultados do artigo apontam para um aumento de cerca de 30% nos *stocks* de IDE entre economias do euro só com a adesão à moeda criada em 1999. Se esta literatura se foca nos países que aderiram ao euro e como beneficiaram em termos de entrada de IDE com essa adesão, outra há que mostre como nações que optaram por não abdicar da sua moeda viram evoluir a sua capacidade de atração de investimento estrangeiro, é o caso do artigo de Navarro (2011). Esta diferente perspetiva tomada pelo autor leva-o a estudar como os fluxos de IDE com origem nos Estados Unidos da América (EUA) foram evoluindo para economias da ZE comparativamente aos que foram direccionados para o Reino Unido (RU). O artigo aponta para uma quebra na tendência crescente dos fluxos de IDE acolhidos pelo RU que até então se verificava, assim que entrou em circulação a moeda única. É realçado ainda o facto de entre todos os estados membros da União Europeia (EU) desde 1986 que posteriormente aderiram ao euro, o RU ser o único que verificou este decréscimo de entrada de fluxos de IDE vindo dos EUA. As conclusões retiradas da bibliografia apresentada levam não só a crer que a adesão ao euro significa um atrativo suplementar para a entrada de investimento

estrangeiro, como a decisão de ficar de fora da moeda única poderá constituir um entrave ao desenvolvimento económico por parte de nações menos desenvolvidas.

O presente trabalho vai estudar dados bilaterais de fluxos de IDE no período de 2002 a 2011 entre 19 economias pertencentes à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), entre as quais 11 se tratam de países do euro e 8 fora desta zona monetária. Através da estimação de modelos gravitacionais utilizando a análise de dados de painel, os resultados apresentados neste trabalho são consistentes com os obtidos na literatura acima mencionada e indicam que uma adesão ao euro, mantendo-se tudo o resto constante, contribui para a entrada de maiores quantidades de fluxos de IDE provenientes de outros países da ZE.

O desenvolvimento do trabalho está dividido da seguinte maneira. Nos capítulos 2 e 3 é feita uma abordagem teórica ao investimento direto estrangeiro bem como à sua evolução nas últimas décadas com especial destaque para as economias da ZE. Nos dois capítulos seguintes procede-se à descrição dos dados a inserir no modelo e introduz-se o respetivo modelo econométrico a estimar. A secção 6 apresenta os resultados principais da estimação e como estão distribuídos os efeitos do euro pelos estados membros. Finalmente o capítulo 7 corresponde a conclusões finais a retirar dos resultados.

2. Abordagem teórica ao IDE

- **Definição e Teoria “*standard*” do IDE**

O IDE pode ser definido como sendo um indicador que reflete o interesse de um investidor residente num país numa entidade/organização/empresa residente num outro país. Este interesse, culminado numa relação de longo prazo entre investidor e a entidade, implica um grau significativo de envolvimento na gestão da organização por parte do investidor e a existência de transações entre eles e as empresas afiliadas¹.

A abordagem teórica mais utilizada para explicar o IDE é a introduzida por Dunning (1981), a teoria eclética ou “*OLI Framework*”. Esta abordagem destaca sobretudo as vantagens de uma empresa multinacional associadas à localização da mesma. Poder-se-ia pensar que seria mais vantajoso para uma empresa multinacional exportar o seu produto em vez de escolher instalar-se num mercado estrangeiro enfrentando assim todos os custos associados a essa mudança: deslocação/seleção de trabalhadores para trabalhar num novo local, custos relacionados com a comunicação entre empresa-mãe e afiliada, maiores incertezas e riscos caso se tratassem de mercados com moeda diferente, diferenças nas características dos países quer a nível das políticas económicas ou sistema judicial e por fim mas não menos importante, culturas, costumes e linguagem distintas. É tendo em consideração todos estes obstáculos que esta teoria aponta para a existência de 3 condições fundamentais para que uma organização tenha vantagem em investir no estrangeiro. O “O” refere-se à *ownership advantage* e dá-se quando uma empresa possui um produto, tecnologia, patente ou marca a que as suas concorrentes não têm acesso podendo deste modo explorar o mercado na sua comercialização. O “L” aponta à *location advantage* que tem lugar quando é possível

¹ Definição de IDE segundo “*OECD benchmark definition of FDI*” (3ª edição)

encontrar nos mercados estrangeiros vantagens associadas a baixos custos de mão-de-obra, barreiras nos processos de exportação ou elevados custos caso as distâncias sejam consideráveis (ver relação da distância com comércio e IDE em baixo). Finalmente, o “I” diz respeito à *internalisation advantage* que acontece quando existem benefícios provenientes da internalização do processo de produção no estrangeiro. Segundo a teoria eclética, só com a presença destes 3 tipos de vantagens pode existir IDE, caso contrário este será substituído por outros tipos de penetração no mercado exterior como, por exemplo exportações.

Para além de ser visto como uma via através da qual as empresas multinacionais podem obter margens de lucro superiores, o IDE é também considerado como um dos canais mais importantes na transmissão de fatores que contribuem para o desenvolvimento das economias que o acolhem. A importância inerente à transação de elevadas quantidades de IDE, e uma das razões principais para o seu aumento bastante significativo nos últimos anos, são os efeitos que este tipo de investimento traz ao país que o recebe. Estes efeitos podem ser divididos em dois tipos. Os primeiros podem ser encarados como efeitos diretos, e estão ligados à criação de emprego, aumento das exportações, aumento do Valor Acrescentado Bruto (VAB), geração de receitas fiscais e melhoria do nível de qualificação média da população ativa se se considerar que os quadros das empresas multinacionais são mais qualificados que os das empresas domésticas. Os segundos podem ser identificados como efeitos indiretos e prendem-se com o facto de permitir às empresas domésticas beneficiar da aprendizagem de novos métodos de gestão, acesso a novas tecnologias que contribuam para aumentar níveis de eficiência (Crespo et al, 2011). Fica desta forma reconhecido que é do interesse de todas as nações (especialmente as menos desenvolvidas) atrair a maior quantidade possível de IDE. “É hoje amplamente reconhecido que sem IDE os países correm o risco de perder

as vantagens inerentes à participação em sistemas integrados de produção e de marketing internacionais. Existe, ainda, uma progressiva consciencialização dos benefícios potenciais que lhe são inerentes como instrumento de promoção e dinamização do processo de desenvolvimento”².

Se é verdade que as economias consideradas menos desenvolvidas de entre as que aderiram ao euro poderão ter sido as mais beneficiadas com essa adesão, não deixa de se constatar que as economias mais fortes continuam a ser as principais condutoras deste tipo de investimento. Os países desenvolvidos são a principal origem e destino de uma forma específica de IDE que é feita através de fusões e aquisições de empresas (*merger and acquisition* - M&A). Entre os países membros da OCDE cerca de 70 a 80% dos fluxos de IDE é feito por este sistema (Flam e Nordstrom, 2007). As M&A são vistas não só como um modo de redução de custos e aproveitamento de vantagens comparativas, mas também como jogadas estratégicas, em que os investidores fazem uso do seu poder para reduzir a concorrência e/ou aumentar a eficiência dos seus processos (compra de novas tecnologias, por exemplo). Neste aspeto, a união monetária, facilitando o movimento de capitais, redução de custos, eliminação de risco nas taxas de câmbio e estabilização da inflação, pode beneficiar o aumento de M&A (Coeurdacier et al, 2009). Isto traduzir-se-ia em aumentos de lucros para os investidores, aumento de quotas de mercado e redução de custos de transações financeiras convidando assim à entrada de grandes quantidades de investimento estrangeiro.

- **Impacto dos câmbios fixos/moeda única no IDE**

Perante tais benefícios associados à entrada de investimento estrangeiro, torna-se então necessário responder à seguinte questão: havendo condições para a transação de

² “O alargamento da União Europeia – consequências para a economia portuguesa”, pág. 75

fluxos de IDE, quais serão os fatores que se revelam decisivos para atrair maiores quantidades deste tipo de investimento?

A literatura referente aos determinantes de IDE tem sido bastante estudada e pode suscitar as mais distintas opiniões³ (Chakrabarti 2001). Contudo, é indiscutível que fatores inerentes ao país recetor como o seu PIB e potencial de crescimento, taxas de câmbio, abertura ao comércio internacional, estabilidade política ou risco do país, custos de trabalho unitário, impostos, inflação, défice orçamental, investimento doméstico, dívida externa, consumo do governo possam desempenhar papéis importantes na atração de investimento estrangeiro (Bloningen 2005).

Nas teorias de IDE, um dos impactos que carecia de ser mais aprofundado era o dos efeitos de câmbios fixos. Mais recentemente, tem surgido literatura que se foca no estudo dos efeitos que a adesão a uma moeda única – mais concretamente o euro – pode ter na entrada de fluxos de IDE. Abrangendo um período em que se verifique a entrada em vigor do euro, é possível observar se a opção de um país em adotar um regime de câmbios fixos o beneficia em termos de entrada de investimento estrangeiro. Como enunciado em Petroulas (2007), a criação de uma união económica monetária criará melhores condições para empresas e investidores tomarem decisões de investimento a longo prazo podendo desde logo, e de uma maneira muito direta, afetar positivamente as quantidades transacionadas de investimento direto estrangeiro. A adoção a uma moeda única por parte de um país traduz um compromisso muito credível à estabilidade na taxa de câmbios e, por consequente, um benefício acrescido na redução de custos associados às conversões de moeda. Enumerando alguns deles: eliminação de custos de conversão; facilita a decisão baseada nos preços e comparação com custos internacionais; e remove

³ Ver anexo 2 onde está presente tabela apresentada em Chakrabarti (2001) que mostra diferentes conclusões apontadas por vários autores que estudaram quais os fatores determinantes na atração de IDE.

irredutivelmente qualquer volatilidade de taxas de câmbio na união monetária em causa (de Sousa e Lochard, 2011). É através da redução destes custos de transação e conversão que os países menos desenvolvidos terão visto a maior vantagem na adesão ao Euro. Em Sousa e Lochard (2011), que faz a sua análise para os anos compreendidos entre 1992 a 2005, os resultados mostram que foi este grupo de países a beneficiar de uma maior capacidade em investir no estrangeiro não só pela referida descida nos custos que incorriam mas também devido à maior integração financeira a que tiveram acesso. O euro veio ajudar nações que possuíam sistemas financeiros mais frágeis no desenvolvimento destes oferecendo, por exemplo, maior estabilidade cambial permitindo assim enfrentar os mercados internacionais onde o fluxo de capitais é intenso e em grandes quantias (Lane, 2008). Foi aliás outra forma de a união económica monetária poder contribuir para o aumento nas entradas de IDE. O impacto verificado nos níveis de integração financeira entre os estados membros, especialmente os menos desenvolvidos, permitiu que estes aumentassem as suas saídas de fluxos de IDE entre estados membros e também para outras nações fora da Zona Euro.

3. Evolução dos fluxos de IDE

Tendo em atenção o que foi reportado no ponto anterior, é apresentado de seguida uma análise à evolução dos fluxos de IDE em diferentes grupos económicos e a relevância das suas ações quer como recetores de IDE, quer como investidores.

Tabela 1 - Entradas de fluxos de IDE no mundo

	Entrada fluxos de IDE nas economias em desenvolvimento (% fluxos mundiais)	Entrada fluxos de IDE nas economias desenvolvidas (% fluxos mundiais)	Entrada fluxos de IDE nas economias do G8 (% fluxos mundiais)	Entrada fluxos de IDE nas economias da UE (% fluxos mundiais)	Entrada fluxos de IDE nas economias da ZE (% fluxos mundiais)
1990	16,76%	83,20%	54,59%	46,93%	30,35%
1991	25,72%	74,15%	41,75%	51,86%	35,42%
1992	32,06%	66,94%	37,56%	47,16%	35,19%
1993	34,38%	64,22%	41,27%	35,33%	23,96%
1994	40,38%	58,82%	34,80%	32,30%	22,46%
1995	34,04%	64,76%	38,02%	38,42%	23,63%
1996	38,20%	60,30%	39,19%	31,98%	21,56%
1997	39,42%	58,46%	40,28%	29,52%	17,24%
1998	26,78%	72,07%	47,79%	40,18%	23,29%
1999	21,17%	78,04%	47,80%	46,24%	29,24%
2000	18,72%	80,78%	54,39%	49,66%	35,57%
2001	26,80%	72,07%	40,87%	46,12%	34,87%
2002	27,03%	71,17%	40,58%	50,25%	40,24%
2003	32,22%	64,45%	32,69%	47,43%	39,27%
2004	38,18%	57,71%	35,17%	30,98%	18,41%
2005	33,80%	62,80%	48,74%	50,69%	26,02%
2006	29,19%	66,59%	44,22%	39,49%	23,22%
2007	29,43%	65,91%	41,58%	42,90%	27,65%
2008	36,80%	56,51%	34,00%	30,02%	19,98%
2009	43,59%	50,43%	29,42%	29,51%	19,94%
2010	45,23%	49,44%	29,80%	26,94%	22,19%

Fonte: UNCTAD, UNCTADstat

Quando se observa a evolução da distribuição de fluxos de entrada de IDE no mundo, pode-se concluir a panorâmica atual é bastante distinta da que se observava no início da década de 90. Enquanto que em 1990 os países desenvolvidos acolhiam mais de 83% dos fluxos de investimento estrangeiro e os países em desenvolvimento não chegavam aos 17%, cerca de 20 anos depois esta distribuição está bastante equilibrada com os países desenvolvidos a receberem apenas mais 4% que os países em

desenvolvimento. Essa crescente atratividade das nações menos desenvolvidas em atrair investimento leva a que as 8 maiores economias mundiais, que em vários anos chegaram a receber cerca de metade dos fluxos de IDE, apresentem valores perto dos 30%, os mais baixos neste período em análise. Uma nota também para os países da zona Euro, que aquando a criação da moeda única registaram um aumento significativo nas entradas de investimento nos anos imediatamente a seguir. Contudo, após uma queda destes valores em 2004, não voltou a atingir os mesmos níveis verificados nesse período podendo ter contribuído para isso a maior atratividade de países menos desenvolvidos como os do leste Europeu.

Tabela 2 - Saídas de fluxos de IDE no mundo

	Saídas fluxos de IDE nas economias em desenvolvimento (% fluxos mundiais)	Saídas fluxos de IDE nas economias desenvolvidas (% fluxos mundiais)	Saídas fluxos de IDE nas economias do G8 (% fluxos mundiais)	Saídas fluxos de IDE nas economias da UE (% fluxos mundiais)	Saídas fluxos de IDE nas economias da ZE (% fluxos mundiais)
1990	4,90%	95,10%	71,67%	54,08%	39,91%
1991	6,84%	93,16%	71,66%	53,39%	40,61%
1992	11,47%	87,76%	67,97%	51,23%	41,15%
1993	16,21%	83,36%	69,20%	38,72%	26,81%
1994	16,62%	83,27%	63,22%	42,11%	27,06%
1995	15,41%	84,42%	63,51%	43,78%	27,82%
1996	16,45%	83,31%	61,24%	46,20%	35,71%
1997	16,04%	83,25%	62,45%	47,05%	30,57%
1998	7,40%	92,39%	67,64%	60,91%	38,82%
1999	6,52%	93,27%	63,65%	66,63%	44,59%
2000	11,79%	87,95%	56,29%	65,24%	40,77%
2001	12,18%	87,46%	53,41%	56,93%	46,03%
2002	8,83%	90,29%	62,33%	49,38%	36,27%
2003	9,30%	88,85%	54,57%	50,44%	34,79%
2004	12,37%	86,09%	61,76%	40,66%	28,77%
2005	15,48%	82,37%	46,12%	66,75%	52,34%
2006	17,14%	80,72%	49,50%	48,19%	38,88%
2007	14,53%	83,20%	58,72%	55,36%	37,89%
2008	17,16%	79,82%	52,32%	48,97%	37,04%
2009	23,78%	72,01%	57,57%	33,22%	26,35%
2010	27,46%	68,43%	46,93%	33,08%	28,47%

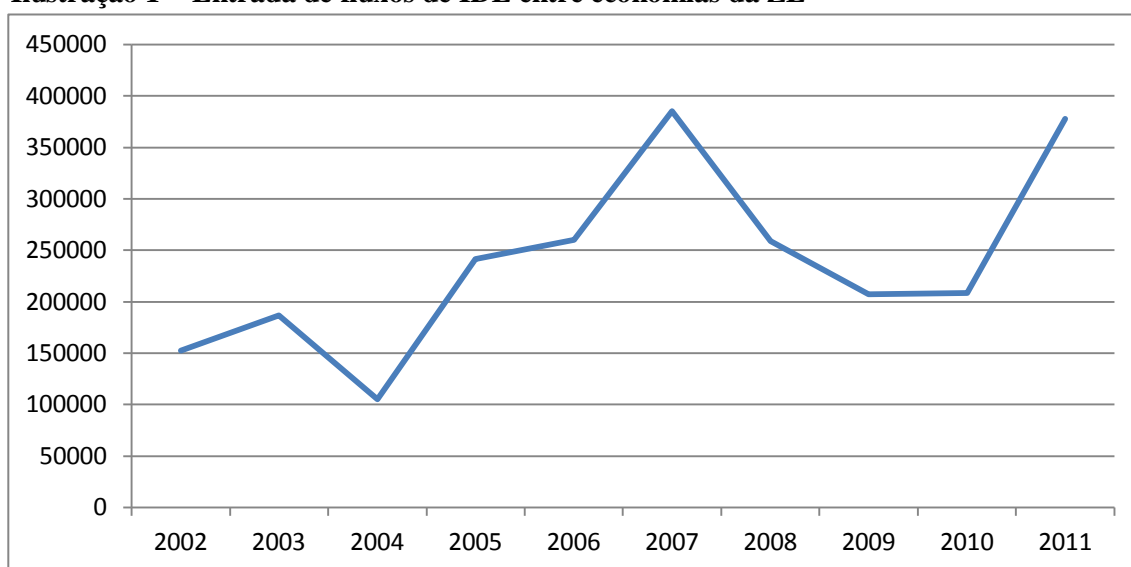
Fonte: UNCTAD, UNCTADstat

Se a crescente capacidade dos países em desenvolvimento é notória na atração de IDE, esta também está presente quando se observam os fluxos de saída deste indicador. No entanto, e como seria de esperar, neste capítulo os países mais avançados têm maior destaque. No início da década de 90 mais de 95% dos fluxos de investimento direto estrangeiro provinham de países desenvolvidos e cerca de 71% tinham como origem os países do G8. Nos anos mais recentes essa dominância foi-se atenuando perante uma maior aptidão das economias em desenvolvimento, mas mesmo assim, em 2010, mais de 2/3 dos fluxos de IDE a nível mundial vinham de países desenvolvidos. De realçar ainda o papel das economias da Zona Euro (ZE), que sobretudo no início do milénio conseguiram aumentar de forma mais significativa a sua percentagem de investimento no estrangeiro. Um dos fatores que terá contribuído para este aumento terá sido mesmo a criação da moeda única que permitiu maior transparência e menor risco nas trocas e investimentos entre países que partilhem a mesma política monetária. Em 2009 e 2010, não só os fluxos de investimento da ZE como também da União Europeia (UE) apresentaram valores bastante mais baixos, facto esse que pode ser explicado pela crise financeira que ocorreu em 2008 e que se fez sentir de forma mais intensa em alguns países membros como Grécia, Portugal, Irlanda e Espanha provocando mesmo a saída dos mercados internacionais nos dois primeiros.

• Distribuição dos fluxos de IDE

Feita a abordagem à evolução dos fluxos de IDE no mundo, torna-se interessante observar como tem sido feita a distribuição dos fluxos de IDE quer entre economias da Zona Euro quer entre estas e economias fora da Zona Euro. Pretende-se com esta análise situar o que tem sido a movimentação dos investimentos nos últimos anos nas economias do euro.

Ilustração 1 - Entrada de fluxos de IDE entre economias da ZE



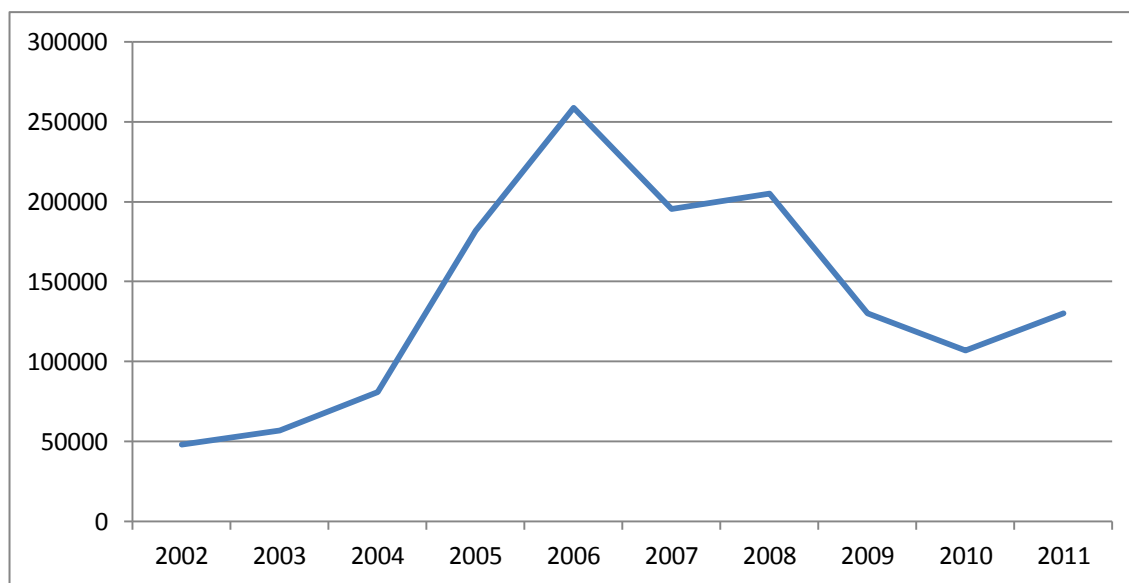
Fonte: UNCTAD, UNCTADstat (unid: milhões de dólares)

Os 19 países presentes nesta amostra, e que vão também ser objeto das estimações a analisar posteriormente pertencem à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Europeu (OCDE). Destes 19, 11 pertencem à Zona Euro: Áustria, Bélgica, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Holanda, Portugal e Espanha; e 8 são fora da Zona Euro: Dinamarca, Hungria, República da Coreia, México, Polónia, Turquia, Reino Unido e Estados Unidos

Observando o gráfico, à exceção do ano 2004, pode-se verificar um aumento gradual dos fluxos de IDE até ao ano 2007, altura em que as economias da ZE trocaram entre si quase 400 mil milhões de dólares sob forma de investimento direto estrangeiro. Após

este período e até ao ano de 2010 foi notória a quebra nas quantidades transacionadas de IDE graças à crise financeira que se fez sentir de forma mais acentuada nalguns países da ZE como a Grécia, Portugal e Irlanda. De realçar ainda pela análise ao gráfico a recuperação dos fluxos de IDE em 2011 cujo valor se aproximou bastante ao registado antes do início da crise financeira.

Ilustração 2 - Fluxos de IDE de economias da ZE para fora ZE

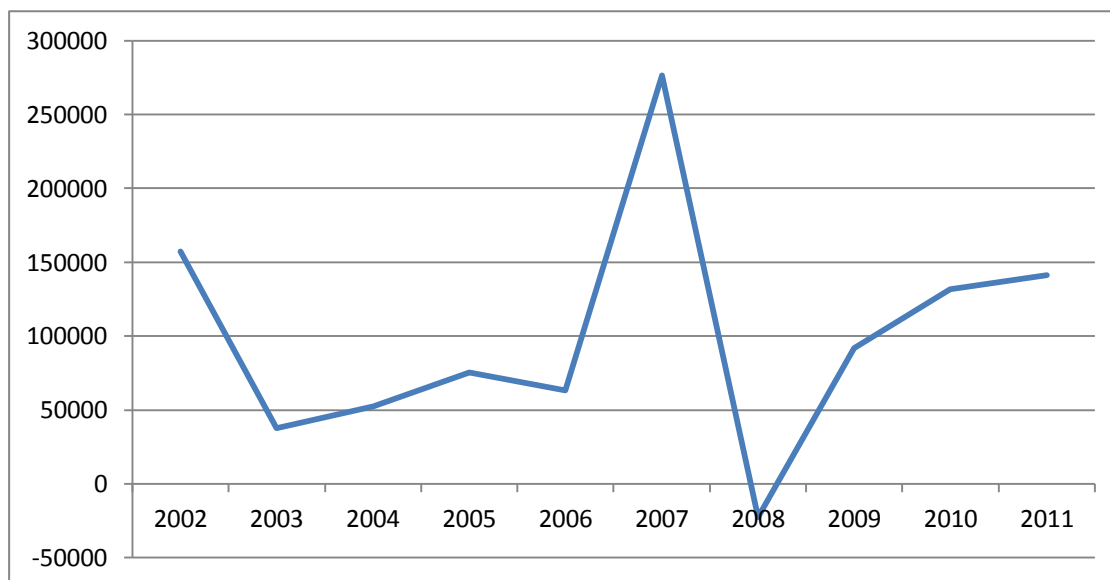


Fonte: UNCTAD, UNCTADstat (unid: milhões de dólares)

Desde 2002 e até ao ano de 2006, os fluxos de IDE provenientes de economias da ZE para economias fora desta zona foram crescendo ano a ano ultrapassando os 250 mil milhões de dólares. Esta capacidade dos países que aderiram ao euro em investir fora da ZE já havia sido abordada neste trabalho e é um dos fatores que se revelam a favor da adesão ao euro. Contudo, a partir de 2006, e com o acentuar da crise nos anos seguintes, os países da ZE não conseguiram manter o ritmo de transações de fluxos de IDE para economias fora da ZE. À semelhança do gráfico anterior, também o ano de 2011 se caracterizou como ano de retoma no que respeita ao aumento dos fluxos de IDE. No entanto, pode-se constatar que os países do euro, neste período preferem investir em parceiros que detenham a mesma moeda já que a recuperação dos níveis de IDE para

economias fora da ZE é bastante mais ténue quando comparada com fluxos de IDE entre estados membros do euro.

Ilustração 3 - Fluxos de IDE de economias fora da ZE para economias da ZE



Fonte: UNCTAD, UNCTADstat (unidades: milhões de dólares)

Finalmente analisa-se a entrada de fluxos de IDE na Zona Euro vindo de economias com moedas diferentes. Entre 2003 e 2006, os fluxos de IDE que entraram na ZE vindo de fora foram-se mantendo constantes. Foi em 2007 que se verificou um aumento bastante significativo na entrada de investimento com valores acima dos 275 mil milhões de euros. No ano seguinte, e como também verificado nos gráficos anteriores, deu-se uma queda abrupta na entrada de IDE na ZE vinda de países exteriores. A presença de valores negativos indica que de entre o grupo de países selecionados fora da ZE, houve mesmo um desinvestimento nesta união monetária económica durante o ano de 2008. Nos anos seguintes os fluxos de IDE voltaram ao normal, tendo em 2011 ficado perto de atingir os valores de 2002.

Como foi possível atestar, a relevância do IDE nas últimas duas décadas está bem expressa na evolução dos seus números. Desde os anos 90 não há nenhum indicador macroeconómico que apresente níveis de crescimento tao significativos como o IDE.

Tabela 3 - Taxas de crescimento mundiais do PIB, comércio internacional e IDE

	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010
PIB	35,02%	7,64%	41,64%	38,67%
Importação de bens e serviços	46,57%	26,82%	61,27%	45,35%
Exportação de bens e serviços	48,44%	25,04%	63,22%	47,11%
Saídas de fluxos de IDE	50,58%	241,19%	-27,13%	66,52%
Entradas de fluxos de IDE	65,67%	311,35%	-29,97%	42,33%

Fonte: UNCTAD, UNCTADstat

Esta tabela mostra a evolução bastante significativa que o investimento estrangeiro teve tanto no que diz respeito às entradas como às saídas de fluxos de IDE. Durante os anos 90 as taxas de crescimento destes fluxos foram altíssimas principalmente durante a segunda metade dessa década. Apesar da queda nas taxas de crescimento do IDE no início do milénio, nos anos mais recentes este tipo de investimento voltou a ganhar protagonismo mesmo considerando que neste período teve lugar uma crise financeira à escala global, crise essa que terá tido papel crucial na redução das exportações e importações.

Outro dado interessante que se poderia retirar da análise destes dados é a relação entre IDE e comércio internacional. Numa análise imediata aos números apresentados poder-se-ia constatar que um atua como substituto do outro uma vez que quando o IDE aumenta a sua taxa de crescimento, o ritmo de crescimento das exportações e importações sofre uma queda e vice-versa. Contudo, como foi explicado anteriormente, esta constatação não é assim tão literal e dependendo do tipo de estudo em análise a relação entre investimento e comércio pode ser de complementaridade entre um e outro.

4. Modelo a estimar

Neste trabalho, dado que se vai estudar a evolução dos fluxos de IDE e relação com os seus determinantes ao longo dos anos, um procedimento a seguir para uma análise correta é através do estudo de modelos gravitacionais. Estes modelos, já utilizados em artigos que estudavam comportamento de IDE ao longo do tempo entre pares de países (Petroulas 2007, Schiavo 2007, Sousa e Lochard 2011) apresentaram resultados bastantes consistentes e variáveis de interesse estatisticamente significativas. Posto isto, faz sentido abordar determinantes de IDE que caibam nesta definição de variáveis gravitacionais. Está-se a falar do uso de variáveis como o Produto Interno Bruto (PIB), a população, a distância entre países, grau de abertura ao comércio e variabilidade das taxas de câmbios. A analogia do modelo com as forças gravitacionais é baseada na Lei de Newton da atração universal dos corpos que diz que os corpos se atraem com uma força diretamente proporcional às suas massas e inversamente proporcional ao quadrado das distâncias que os separa. Assim, é expectável que o PIB e população, atuando como medidas da dimensão do país, tenham um efeito positivo na atração de IDE. Por outro lado, quanto maiores forem as distâncias, menos incentivos haverá ao investimento devido ao acréscimo de custos associados. Todavia, é possível dar-se o caso contrário como explicado por Di Mauro (2000). Este cenário acontecerá quando IDE atuar como substituto das exportações tornando-se mais rentável às empresas instalar-se no país recetor ao invés de exportar e incorrer em custos elevados⁴.

Estando a falar-se de investimentos no estrangeiro e relações comerciais entre diferentes nações, interessa também averiguar o grau de abertura ao comércio de cada

⁴ À semelhança do que se verifica nos artigos mais recentes que abordam o estudo dos fluxos de IDE optou-se por não incluir a variável “distância” no modelo. Neste trabalho considera-se que nos dias de hoje esta variável não constitui um fator decisivo e impeditivo na tomada de decisões das empresas em investir no estrangeiro tais são as facilidades e rapidez que existem quer na transmissão de informação quer nos meios de comunicação e transporte.

país, tanto investidor como recetor de IDE. Pretende-se deste modo perceber se países com grande grau de envolvimento com o mercado externo são vistos como um alvo mais apetecível aos olhos dos investidores estrangeiros, ou se por outro lado, é nos países mais fechados que se podem obter mais vantagens na exploração de um produto ou serviço.

Já no que diz respeito à variabilidade das taxas de câmbio, é nesta variável que reside a análise de maior interesse e que nos vai permitir constatar se uma adesão a um sistema de moeda único (com particular interesse o da Zona Euro) vem promover os fluxos de IDE trazendo não só menores custos nas transações internacionais mas também traduzir maior confiança aos investidores, mais credibilidade e estabilidade das políticas monetárias inerentes. Numa primeira abordagem, é de esperar que a presença de câmbios flutuantes, associados a grande volatilidade cambial, dite maior incerteza e risco nos mercados, algo que só por si afastará os investidores mais avessos ao risco.

A amostra de países que se vai analisar corresponde aos 19 membros da OCDE já referidos, 11 pertencentes à Zona Euro: Áustria, Bélgica, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Holanda, Portugal e Espanha; e 8 fora da Zona Euro: Dinamarca, Hungria, República da Coreia, México, Polónia, Turquia, Reino Unido e Estados Unidos. O período em análise começa em 2002 até 2011 pretendendo assim obter uma panorâmica da evolução dos fluxos de IDE nos tempos mais recentes. De notar que nos últimos 3 anos da amostra (2008-2011) ocorreu uma crise financeira à escala global o que terá trazido um impacto negativo não só na economia dos países membros OCDE como também nos investimentos de capitais que se estão a estudar. A estimação do modelo vai tomar em consideração este facto, inserindo na estimação variáveis *dummy* anuais para controlar estes efeitos. Optou-se por avaliar os dados

bilaterais dos fluxos de entrada de IDE expressos em milhões de dólares ($InwardFDI_{ijt}$). A presença de valores negativos traduz uma situação de desinvestimento. Estes valores foram obtidos através das estatísticas do site da OCDE.

Relativamente ao prato da balança que trata o comércio internacional, mais concretamente o grau de abertura ao comércio ($TOpen$), este vai ser calculado da seguinte forma: soma das exportações com importações dividido pelo produto interno bruto $\frac{(EXP+IMP)}{PIB}$. Os valores das exportações e importações foram recolhidos através da *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD). No “*The gravity model of international trade: a user guide*” de Ben Shepherd (2012) conclui-se que não devem ser utilizadas em simultâneo população e PIB *per capita* como variáveis independentes. Deste modo, a variável correta a utilizar na estimação de modelos gravitacionais é o PIB em termos agregados (GDP). A OECD permite obter estes dados, bem como os dados relativos à população total (Pop). Para estudar como as flutuações das taxas de câmbio nos países destino influenciam a entrada de fluxos de IDE, será inserida no modelo a variável da volatilidade da taxa de câmbio (ERV_{jt}).

Estando apresentadas as variáveis gravitacionais a usar no modelo, considera-se interessante também observar outros determinantes que podem influenciar a entrada de investimento num país. Focando o olhar no fator trabalho, escolheram-se dois fatores que podem ter alguma relevância aos olhos de um investidor: custos unitários de trabalho (ULC_{jt}), e leis de proteção ao emprego (SEP_{jt} – *Stritchness Employment Protection*), ambos obtidos através das estatísticas da OCDE. Os custos unitários de trabalho correspondem ao rácio das remunerações por trabalhador e a produtividade. Permite saber a quantidade de *output* que uma economia recebe relativamente aos salários, ou qual o custo associado por unidade de *output*. Representam uma ligação

entre produtividade e custo necessário para produzir *output* e deve ser interpretado como um indicador de competitividade associada aos custos. Um aumento desta variável pode representar um aumento na remuneração ao trabalhador ou um decréscimo na produtividade. Já o indicador de proteção ao emprego mede os procedimentos e custos envolvidos não só nos processos de despedimento (quer se trate de um indivíduo ou de um despedimento coletivo) mas também nos processos de recrutamento a termo fixo ou trabalho temporário. Esta metodologia comporta uma lista de 21 itens que estão divididos em 3 áreas: proteção aos trabalhadores no caso de despedimento individual; regulação nas formas de recrutamento de trabalhadores; e requerimentos específicos para despedimentos coletivos. Cada um destes itens será avaliado com valores numéricos para posteriormente serem convertidos num número medido numa escala de 0 a 6. Quanto mais alto este valor, mais rígidos serão os regulamentos relativos aos processos de despedimento e recrutamento.

Outros indicadores que poderão revelar-se como importantes na decisão de investir ou não no estrangeiro estão ligados com o nível de estabilidade e competências políticas que se vai encontrar. A medida utilizada neste artigo para avaliar este fator é o *Corruption Perceptions Index* (CPI_{jt}). Este índice é calculado desde 1995 pelo “*Transparency International*” e calcula o quão corruptos são os sectores públicos dos países numa escala de 0 a 10 sendo 0 sinal que o país é visto como altamente corrupto e 10 significa que o país é bastante transparente nas suas atividades públicas. O índice é calculado com base em vários inquéritos feitos a 12 instituições independentes (de entre as quais *World Economic Forum*, *World Bank* e *International Institute for Management Development*) e especialistas em análise governamental e na área de negócios.

Finalmente, o modelo vai também considerar variáveis de características macroeconómicas, a taxa de crescimento do produto interno bruto ($GDPGrowthRate_{jt}$) e taxas de juro de longo prazo ($LongTermIntRate_{jt}$); e ainda uma variável que aborde o comportamento do mercado interno no país recetor, o consumo total em termos de percentagem do PIB ($Cons\%GDP_{jt}$). A inclusão das primeiras é importante pois permite que empresas e investidores internacionais tenham uma ideia mais alargada da situação económica atual do país, das suas tendências nos últimos anos e nível de risco que podem representar. Já a última permite dar uma indicação ao investidor do tipo de economia que se vai encontrar, se uma que privilegie o consumo ou, por outro lado, apresenta maiores níveis de poupança o que pode ser relevante no caso do investimento ser orientado para o mercado interno.

5. Estimação

A estimação do modelo com todas as variáveis acima introduzidas é apresentada na equação seguinte.

$$\begin{aligned}
 InwardFDI_{ijt} = & \beta_0 + \beta_1 GDP_{it} + \beta_2 GDP_{jt} + \beta_3 Pop_{it} + \beta_4 Pop_{jt} + \beta_5 TOpen_{it} \\
 & + \beta_6 TOpen_{jt} + \beta_7 ERV_{jt} + \beta_8 ULC_{jt} + \beta_9 SEP_{jt} + \beta_{10} CPI_{jt} \\
 & + \beta_{11} LongTermIntRate_{jt} + \beta_{12} GDPGrowthRate_{jt} \\
 & + \beta_{13} Cons\%GDP_{jt} + \beta_{14} Euro11_{ijt} + \beta_{15} Euro21_{ijt} + \beta_{16} Euro12_{ijt} \\
 & + \gamma_t + \epsilon_{ijt}
 \end{aligned}$$

A variável dependente e em que vamos focar a análise do seu comportamento são os fluxos de entrada de IDE - $InwardFDI_{ijt}$ - expressa em milhões de dólares aos preços

correntes. Do lado direito da equação, as variáveis utilizadas para explicar as variações nos fluxos de IDE incluem o PIB agregado quer do país investidor (GDP_{it}) quer do país recetor (GDP_{jt}) (medido em milhões de dólares aos preços correntes⁵). Estas variáveis servem como *proxy* do *stock* de capitais no país origem e número de projetos de investimento no país destino (Sousa e Lochard, 2011). A população total dos países envolvidos está representada por Pop_{it} e Pop_{jt} . Existem ainda as variáveis que abordam o grau de abertura ao comércio dos países investidor e recetor, ($TOpen_{it}$) e ($TOpen_{jt}$), e a variabilidade das taxas de câmbio do país destino, ERV_{jt} , que vai permitir analisar se de facto maiores volatilidades estão associadas a atração de menor investimento. Existe ainda uma variável representativa das *dummies* anuais γ_t que controla efeitos não observáveis de variáveis dependentes no tempo. Finalmente, ϵ_{ijt} representa a medida de erro para IDE e todos os restantes resíduos dependentes no tempo.

Com o intuito de trazer robustez aos resultados, vai-se acrescentar à equação variáveis que indiquem a situação de país no que diz respeito ao fator trabalho, estabilidade e funcionalidade do sector público, um indicador do mercado interno e situação macroeconómica em que está envolvido. As variáveis associadas ao fator trabalho no país destino do IDE são os custos unitários de trabalho (ULC_{jt}) e proteção ao emprego (SEP_{jt}). Já o coeficiente β_{10} traduz o efeito que os níveis de corrupção no sector público do país destino podem ter na atração de fluxos de IDE. As variáveis que ajudam a reportar a situação macroeconómica são a taxa de crescimento do PIB ($GDPGrowthRate_{jt}$) e a taxa de juro de longo prazo afeta ao país destino

⁵ Segundo “*The gravity model of international trade: a user guide*” de Ben Shepherd (2012), devem ser usados preços constantes na estimação de modelos gravitacionais pois estes não se encontram inflacionados pelo índice de preços, algo que a acontecer traria resultados falaciosos.

($LongTermIntRate_{jt}$). Por sua vez, o consumo agregado em termos percentuais do PIB ($Cons\%GDP_{jt}$) ajuda a perceber os níveis de consumo no mercado interno desta nação.

Por fim, as três variáveis *dummy* que são as de maior interesse para o estudo. A primeira, $Euro11_{ijt}$, trata os fluxos de IDE dentro da ZE, toma o valor 1 quando investidor e recetor de IDE pertencem a esta união económica monetária. A seguinte, $Euro21_{ijt}$, toma o valor 1 quando se tratam de investimentos feitos por países fora da ZE em países dentro da ZE. Finalmente, $Euro12_{ijt}$, terá valor 1 tratando-se de um investimento de um país membro da ZE num país que não adota esta moeda. Pretende-se com estas variáveis verificar se, *ceteris paribus*, a adesão ao euro, trazendo não só maior estabilidade cambial mas também maior transparência e menos incerteza, incentiva a entrada de fluxos de IDE nos países membros e ao mesmo tempo dota os mesmos de maior capacidade em investir no estrangeiro. A estimação do modelo de dados de painel será feita através do estimador OLS⁶.

⁶ Foi também efetuada uma estimação usando o estimador “*within*” que permitia controlar efeitos constantes no tempo e não observáveis. Contudo, ao inserir as variáveis *dummy*, dado estas serem constantes ao longo do tempo (não houve nenhuma adesão no período em análise), a estimação por este método torna-se impossível. Considerou-se por essa razão iniciar o estudo no ano de 1999 mas dada a inexistência de alguns dados relativos aos fluxos bilaterais de IDE em períodos anteriores aos apresentados optou-se por abandonar esta análise e proceder à estimação através do estimador OLS. Em qualquer caso, através deste método mais adequado e mesmo não incluindo as variáveis *dummy* do euro, a variável ERV_{jt} mostra-se significativa e com sinal negativo, i.e., quanto maior a volatilidade das taxas de câmbio do país destino, menores os fluxos de IDE que para lá se deslocam. Esta é uma conclusão que é coincidente com as apresentadas na literatura anterior.

6. Resultados

Tabela 4 - Resultados obtidos através do estimador OLS

Periods included: 10

Cross-sections included: 342

Total panel (unbalanced) observations: 3347

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPI	0.000464	0.000164	2.830941	0.0047
GDPIJ	-0.000112	0.000193	-0.580454	0.5616
POPI	-1.93E-06	7.62E-06	-0.253346	0.8000
POPJ	2.84E-05	8.48E-06	3.345746	0.0008
TOPENI	1113.311	199.2444	5.587666	0.0000
TOPENJ	2431.626	412.1101	5.900429	0.0000
ERVJ	-541.5077	428.1297	-1.264822	0.2060
EURO_11	1184.659	485.8468	2.438339	0.0148
EURO_12	267.5887	392.6378	0.681515	0.4956
EURO_21	175.9924	476.0162	0.369719	0.7116
ULCJ	92.56609	27.12528	3.412540	0.0007
SEPJ	-126.6365	321.8544	-0.393459	0.6940
CPIJ	80.33056	93.21903	0.861740	0.3889
CONSJ_PERCENTAGEGDP	6244.110	2796.814	2.232580	0.0256
GDPIJ_GROWTH_RATE	3357.900	6603.611	0.508495	0.6111
LONG_TERM_INT_RATEJ	-206.7854	2388.552	-0.086574	0.9310
C	-18650.80	3518.107	-5.301373	0.0000
Effects Specification				
Period fixed (dummy variables)				

A estimação em dados de painel, calculada através do *software* EVIEWS, permite uma análise ao longo do tempo entre os pares de países e os fluxos e também ajuda a resolver o problema de omissão de variáveis. O resultado obtido para a estimação da equação está representado no *output* de EVIEWS que se apresenta de seguida. Nesta estimação o PIB do país de origem mostra ser estatisticamente significativo e tem sinal positivo, ou seja, quanto maior for a economia do país investidor, maior será a capacidade para este investir no estrangeiro. Este é um resultado já esperado. Outro indicador da dimensão dos países que é significativo é a população do país destino.

Todavia, o efeito positivo associado a este indicador é bastante fraco não revelando ser um dos aspetos mais relevantes na decisão dos investidores. De entre as variáveis apresentadas, as que se revelam mais significativas estatisticamente são as que medem o grau de abertura ao comércio dos dois países. Este resultado transmite a ideia de que nações com um histórico de elevadas trocas com o mercado externo, incentivam os investidores a instalar-se nesses locais. Pode-se concluir que quanto mais aberta for uma economia, mais atrai IDE.

Abordando agora as 3 variáveis de maior interesse - $Euro11_{ijt}$, $Euro21_{ijt}$ e $Euro12_{ijt}$ – apenas uma delas se revela significativa. Os resultados obtidos nesta estimação mostram que a entrada de fluxos de IDE é maior se se tratarem de pares de países em que ambos pertencem à ZE. O facto desta variável ter sinal positivo vem reforçar a ideia que um país, só pelo facto de ter o euro como moeda, beneficia de um aumento na entrada de fluxos de IDE pelo menos quando este vem de outros estados membros. Não é possível retirar conclusões acerca de investimentos provenientes de outros países pois as variáveis $Euro21_{ijt}$ e $Euro12_{ijt}$ não são estatisticamente significativas.

Quanto aos custos unitários de trabalho, estes mostram ser significativos e apresentam sinal positivo. Quanto maiores os custos mais atrairão IDE. É preciso lembrar que esta variável não representa apenas os custos do trabalho mas também os níveis de produtividade. Se os custos unitários de trabalho, variam positivamente com os custos laborais (salários), a produtividade varia inversamente com os mesmos. Deste modo, é difícil identificar qual dos indicadores prevalece na decisão dos investidores em investir no estrangeiro.

De entre as restantes variáveis, apenas o consumo total em termos de percentagem do PIB é estatisticamente significativo. Este resultado é lógico, uma vez que sugere que quanto maior for a tendência do país para consumo, maior será o interesse em investir nesse local dada a maior facilidade em vender produtos comparativamente a um país que, por exemplo e em termos gerais, privilegiasse os níveis de poupança⁷.

• Distribuição dos fluxos de IDE entre economias da Zona Euro

É seguro afirmar que entre as economias da ZE haverá algumas que serão responsáveis pela maioria dos investimentos diretos estrangeiros, e outras que constituirão zonas de maior interesse em que esse investimento possa ser efetuado. Para as primeiras, é expectável que sejam os países mais poderosos a nível económico (Alemanha, França, Itália e Espanha) que estejam ligados aos maiores investimentos, já

⁷ A variável que reporta as volatilidades na taxa de câmbio (ERV_{jt}), como referido anteriormente, também era de interesse para o presente estudo. Porém, na estimação apresentada não é significativa. Este facto pode dever-se à presença das variáveis *dummy* do euro que acabam por refletir a presença de câmbios fixos. Nas estimações efetuadas sem a presença das variáveis *dummy* do euro, recorrendo ao estimador *within*, esta variável mostrava-se significativa e com sinal negativo como esperado (ver nota 5). Num outro apontamento, era também de esperar que as variáveis afetas aos níveis de corrupção (CPI_{jt}) e proteção ao emprego (SEP_{jt}) fossem estatisticamente significativas. Uma razão para isto não acontecer prende-se com o facto de as suas variabilidades serem bastante reduzidas no período em análise.

Efeitos da Adesão ao Euro nos Fluxos de Investimento Direto Estrangeiro

entre os países que acolhem IDE será interessante perceber se continuam a ser as nações menos desenvolvidas (Portugal, Grécia e Irlanda) a ser as principais beneficiadas. Com esta estimação, pretende-se analisar como é feita a distribuição de IDE dentro da Zona Euro e quais os estados membros que nos últimos anos beneficiaram mais com a adesão ao euro.

Tabela 5 - Euro e IDE: exclusão de países da ZE como investidores ou recetores de IDE

	Coefficiente variável <i>dummy</i> <i>Euro11</i>	<i>P_value</i>
<u>Estimação da equação 3 (sem exclusões)</u>	<u>1184.659</u>	<u>0.0148</u>
Áustria excluída como país de origem	1337.465	0.0083***
Áustria excluída como país de destino	1306.907	0.0102**
Bélgica excluída como país de origem	1230.538	0.0127**
Bélgica excluída como país de destino	1053.875	0.0277**
França excluída como país de origem	1020.948	0.0402**
França excluída como país de destino	967.5781	0.0574*
Alemanha excluída como país de origem	1052.739	0.0372**
Alemanha excluída como país de destino	1201.962	0.0155**
Grécia excluída como país de origem	1324.369	0.0090***
Grécia excluída como país de destino	1280.367	0.0131**
Irlanda excluída como país de origem	1269.487	0.0118**
Irlanda excluída como país de destino	2211.958	0.0000***
Itália excluída como país de origem	1251.657	0.0142**
Itália excluída como país de	1213.626	0.0154**

Efeitos da Adesão ao Euro nos Fluxos de Investimento Direto Estrangeiro

destino		
Luxemburgo excluído como de país origem	1072.533	0.0263**
Luxemburgo excluído como de país destino	1318.342	0.0009***
Holanda excluída como país de origem	706.2195	0.1105
Holanda excluída como país de destino	1224.189	0.0130**
Portugal excluído como país de origem	1331.346	0.0089***
Portugal excluído como país de destino	1254.023	0.0154**
Espanha excluída como país de origem	1230.767	0.0146**
Espanha excluída como país de destino	879.6855	0.0846*

Nota: ***, ** e * denotam significância aos níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

Com a tabela apresentada em cima, é possível comparar através dos valores do coeficiente de $Euro11_{ijt}$ e de P_value quais os países que contribuem de maneira mais significativa no investimento no exterior e a receber esse mesmo investimento. Pela análise dos números, verifica-se que a França a par da Espanha, entre 2002 e 2011, foram os países mais influentes em termos de atração de fluxos de IDE entre os países membros do euro. Repare-se que tanto a França como a Espanha quando excluídas de forma individual como país de destino do investimento, a variável $Euro11_{ijt}$ deixa de ser significativa a nível de 5%. Também a Bélgica quando excluída influencia o coeficiente de $Euro11_{ijt}$ baixando o valor do mesmo. Por outro lado, e como era de esperar, o papel das grandes economias da ZE é decisivo quando se trata de saídas de fluxos de IDE. Nesta amostra de países, a Holanda é aquele em que têm origem maiores quantidades de investimento para outros estados membros do euro. Com a exclusão desta economia, a variável em estudo perde estatisticamente o seu significado. Outras

grandes economias quando excluídas também baixam o efeito do euro nos fluxos de IDE, como por exemplo, Alemanha, França e Luxemburgo o que não é surpresa dado tratarem-se de economias com maior capacidade para apostarem em investimento estrangeiro.

Estes resultados algo semelhantes aos obtidos por Petroulas (2007). O autor conclui que excluindo um país ou grupo de países enfraquece os resultados. No seu artigo os principais responsáveis por esta dedução são a Alemanha e o grupo Bélgica e Luxemburgo (BeLux). Este desfecho é considerado como expectável pelo autor já que estas economias atuam como ponto de referência na área do euro para entradas de IDE. Vai-se agora verificar se a mesma conclusão se mantém para um período mais recente (2002-2011).

Tabela 6 - Euro e IDE: exclusão de grupos de países da ZE como investidores ou recetores de IDE

	Coefficiente variável <i>dummy</i> <i>Euro11</i>	<i>P_value</i>
<u>Estimação da equação 3 (sem exclusões)</u>	<u>1184.659</u>	<u>0.0148</u>
BeLux excluídos como países de origem	1116.208	0.0228**
BeLux excluídos como países de destino	1242.398	0.0009***
Portugal, Itália e Grécia excluídos como países de origem	1720.362	0.0024***
Portugal, Itália e Grécia excluídos como países de destino	1399.490	0.0132**
Alemanha e BeLux excluídos como países de origem	992.4065	0.0524*
Alemanha e BeLux excluídos como países de destino	1207.452	0.0014***

Nota: ***, ** e * denotam significância aos níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

Nesta tabela, excluindo Bélgica e Luxemburgo (BeLux) em simultâneo como países de origem do IDE, o efeito da variável que trata de fluxos entre países do euro é reduzido embora não o seja de forma muito significativa. Já quando se procede à exclusão da nação germânica juntamente com BeLux como países investidores, o efeito do euro não se faz notar com o mesmo grau de significância que se verificava anteriormente. Os resultados mostram que grande percentagem dos fluxos de IDE que circulam dentro da ZE têm como origem estes 3 países. Nesta situação, as conclusões a retirar podem ser idênticas às de Petroulas. O autor conclui que apesar de não explicar a história completa, este grupo de países teve, e continua a ter, um papel determinante na expansão dos fluxos de IDE pela ZE, assim como todos os seus *spillovers* positivos associados. Outra análise que se pode fazer a estes dados é verificar se algumas economias que recentemente têm revelado dificuldades, nos anos mais recentes conseguiram atrair ou “exportar” investimento. Escolheu-se um grupo de países da Europa do Sul - com exceção da Espanha que, como observado previamente, já mostrou beneficiar do euro para atrair fluxos de IDE – para esta análise. Ao contrário do que acontecia com o grupo anterior, excluindo Portugal, Itália e Grécia, tanto como recetores de IDE ou como investidores, o coeficiente de $Euro11_{ijt}$ aumenta. Este resultado permite deduzir que na última década, o efeito do euro nestas economias foi inferior à média no que respeita aos fluxos de IDE entre estados membros do euro. É uma conclusão diferente à reportada por Sousa e Lochard (2011) que no seu estudo (abrange período de 1992 a 2005) verificam que excluindo uma dessas economias como origem de IDE, o efeito desta variável é inferior. Contudo, é importante lembrar que este trata entradas de stocks de IDE e não fluxos.

7. Conclusão

O objetivo deste trabalho passava por averiguar como variavam as entradas de fluxos de investimento direto estrangeiro perante certos determinantes. De entre os determinantes abordados, os que se revelaram estatisticamente significativos foram o PIB do país investidor, a população do país recetor, o grau de abertura ao comércio, a adesão ao euro, os custos unitários de trabalho do país recetor e o consumo total em termos percentuais do PIB também do país recetor. Os que se apresentavam como sendo de maior interesse para o estudo eram a volatilidade das taxas de câmbio (ver nota 5) e, mais concretamente, a adesão a uma moeda única que neste caso era o euro. Os resultados mostram que a introdução da variável *dummy* do euro, constitui um fator relevante na tomada de decisão de uma empresa multinacional ou investidores em investir num país que adote essa moeda. As razões que justificam esta opção estão ligadas a menores custos observados nas transações internacionais mas também a um aumento da confiança dos investidores, devido à maior credibilidade e estabilidade das políticas monetárias que serão seguidas, uma vez que o acordo por parte de um país em aderir a uma moeda única, abdicando assim das suas políticas monetárias e cambiais, traduz um compromisso muito credível em reduzir a volatilidade das suas taxas de câmbio. Quanto à forma como estão distribuídos os fluxos de IDE pela Zona Euro, constata-se que continuam a ser as economias mais poderosas e com maior capacidade a atuar como principais investidoras e “encarregues” de transportar para os países em desenvolvimento novos investimentos e todos os benefícios associados aos mesmos. Por outro lado, as economias menos desenvolvidas que na fase inicial do euro beneficiaram da entrada de grandes quantidades de IDE e puderam por sua vez, utilizar esses investimentos para também elas investirem no estrangeiro (Sousa e Lochard, 2011), nos anos mais recentes não mostram ter sido beneficiadas pelo facto de terem o euro como

moeda. Portugal e Grécia, por exemplo, apresentam inclusive entradas de fluxo de IDE inferiores à média verificada entre os outros estados membros do euro. É no entanto de realçar que o período em análise neste trabalho engloba nos últimos 3 anos, uma situação de crise financeira à escala global que terá contribuído de forma significativa para a redução na transação de fluxos de IDE.

Note-se que os resultados estão condicionados pelo método de estimação usado. No entanto, é confortante verificar que a estimação pelo método alternativo – através do estimador “*within*” – tem conclusões idênticas no que se refere à importância da estabilidade cambial e moeda única.

8. Anexos

Anexo 1 - Descrição das variáveis

Fonte:	Descrição
OCDE	<p><i>InwardFDI</i> - Fluxos de entrada de IDE (milhões de dólares)</p> <p><i>GDP</i> - Produto Interno Bruto (milhões de dólares a preços correntes)</p> <p><i>POP</i> – População total</p> <p><i>ULC</i> – Custos unitários do trabalho. Index (2005=100) medido como variação total no salário por unidade de <i>output</i></p> <p><i>SEP</i> - Proteção ao emprego. Medido numa escala de 0 a 6 analisa os procedimentos e custos envolvidos não só nos processos de despedimento (quer se trate de um indivíduo ou de um despedimento coletivo) mas também nos processos de recrutamento a termo fixo ou trabalho temporário. Quanto mais alto o valor, mais rígidos serão os regulamentos relativos aos processos de despedimento e recrutamento</p> <p><i>GDPGrowthRate</i> - Taxa de crescimento do Produto Interno Bruto</p> <p><i>LongTermIntRate</i> – Taxas de juro de longo prazo</p>
UNCTAD, UNCTADstat	<p><i>TOpen</i> – Grau de abertura ao comércio. Calculado através de $\frac{(EXP+IMP)}{PIB}$</p> <p><i>Cons%GDP</i> - Consumo total em termos percentuais do Produto Interno Bruto</p>
Transparency International	<p><i>CPI</i> – Índices de corrupção. Medido numa escala de 0 a 10. Um valor mais baixo representa serviços públicos com elevados níveis de corrupção; valores altos representam sociedades com serviços públicos transparentes</p>
International Financial Statistics of the IMF	<p><i>ERV</i> – Volatilidade da taxa de câmbio. Calculada para cada ano através do desvio-padrão da série ($\log \frac{ER_t}{ER_{t-1}}$), onde <i>ER</i> corresponde a taxas de câmbio nominais mensais</p>
	<p><i>Euro11</i> - Variável <i>dummy</i>. Toma valor 1 quando país investidor e país recetor têm o euro como moeda. Toma valor 0 caso contrário.</p> <p><i>Euro21</i> - Variável <i>dummy</i>. Toma valor 1 quando país recetor tem o euro como moeda, e o país investidor tem qualquer outra moeda. Toma valor 0 caso contrário.</p> <p><i>Euro12</i> - Variável <i>dummy</i>. Toma valor 1 quando país investidor tem o euro como moeda, e o país recetor tem qualquer outra moeda. Toma valor 0 caso contrário.</p>

Efeitos da Adesão ao Euro nos Fluxos de Investimento Direto Estrangeiro

Anexo 2 - Significância dos determinantes de IDE em estudos anteriores
(fonte: Chakrabarti (2001))

How Confusing Is the Evidence?			
POTENTIAL DETERMINANTS OF FDI	OBSERVED EFFECT ON FDI IN DIFFERENT STUDIES		
	POSITIVE	NEGATIVE	INSIGNIFICANT
1. MARKET SIZE	Bandera & White (1968) Schmitz & Bieri (1975) Swedenborg (1979) Lunn (1980) Dunning (1980) Root & Ahmed (1979) Kravis & Lipsey (1982) Nigh (1985) Schneider & Frey (1985) Culem (1988) Papanastassiou & Pearce (1990) Wheeler & Mody (1992) Sader (1993) Tsai (1994) Shamsuddin (1994) Billington (1999) Pistoresi (2000)		
2. LABOR COST	Caves (1974) Swedenborg (1979) Nankani (1979) Wheeler & Mody (1992)	Goldsbrough (1979) Saunders (1982) Flamm (1984) Schneider & Frey (1985) Culem (1988) Shamsuddin (1994) Pistoresi (2000)	Owen (1982) Gupta (1983) Lucas (1990) Rolfe and White (1991) Sader (1993) Tsai (1994)
3. TRADE BARRIER	Schmitz & Bieri (1972) Lunn (1980)	Culem (1988)	Beaurdeau (1986) Blonigen & Feenstra (1996)
4. GROWTH RATE	Bandera & White (1968) Lunn (1980) Schneider & Frey (1985) Culem (1988) Billington (1999)		Nigh (1988) Tsai (1994)
5. OPENNESS	Kravis & Lipsey (1982) Culem (1988) Edwards (1990) Pistoresi (2000)		Schmitz & Bieri (1972) Wheeler & Mody (1992)
6. TRADE DEFICIT	Culem (1988) Tsai (1994) Shamsuddin (1994)	Torissi (1985) Schneider & Frey (1985) Hein (1992) Dollar (1992) Lucas (1993) Pistoresi (2000)	
7. EXCHANGE RATE	Edwards (1990)	Caves (1988) Contractor (1990) Froot & Stein (1991) Blonigen (1995) Blonigen & Feenstra (1996)	Calderon-Rossell (1985) Sader (1991) Blonigen (1997) Tuman and Emmert (1999)
8. TAX	Swenson (1994)	Hartman (1984) Grubert and Mutti (1991) Hines & Rice (1994) Loree & Guisinger (1995) Guisinger (1995) Cassou (1997) Kemsley (1998) Barrel and Pain (1998) Billington (1999)	Wheeler & Mody (1992) Jackson & Markowski (1995) Yulin & Reed (1995) Porcano & Price (1996)

9. Bibliografia

- Baldwin, R. (2006), In or Out: Does It Matter? An Evidence-Based Analysis of the Euro's Trade Effects, manuscript, CEPR, London.
- Bevan, A.A. and Estrin, S., (2004), The Determinants of Foreign Direct Investment Into European Transaction Economies, *Journal of Comparative Economics* 32, 775-787.
- Blonigen, B. (2005), A Review of the Empirical Literature on FDI Determinants, *Atlantic Economic Journal* 33, 383-403.
- Brenton, P., Di Mauro, F. and Lucke, M., (1999), Economic Integration and FDI: An Empirical Analysis of Foreign Direct Investment in the EU and in Central and Eastern Europe, *Empirica* 26, 95-121.
- Brouwer, J., Paap, R. and Vieaene, J., (2008), The Trade and FDI Effects of EMU Enlargement, *Journal of International Money and Finance* 27, 188-208.
- Chakrabarti, A. (2001), The Determinants of Foreign Direct Investment: Sensitivity Analyses of Cross-Country Regressions, *KYLKLOS* 54(1), 89-114.
- Coeurdacier, N., de Santis, R., and Aviat, A. (2009), Cross-Border Merger and Acquisitions and European Integration, *Economic Policy* 24, 55-106.
- Crespo, N., Fontoura, M.P., (2004), O Alargamento da União Europeia. Consequências para a Economia Portuguesa, *Celta Editora*.
- Crespo, N., Fontoura, M.P., (2007), Determinant Factors of FDI Spillovers – What Do We Really Know?, *World Development* 35 no.3, 410-425.

- Crespo, N., Fontoura, M.P., Proença, I., (2011), Desenvolvimento Local e Efeitos Indirectos do Investimento Directo do Estrangeiro em Portugal: A Importância da Capacidade de Absorção Regional, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais* no.27, 2º. Quadrimestre.
- Di Mauro, F., (2000), The Impact of Economic Integration on FDI and Exports: A Gravity Approach, Working Paper
- Dunning, J., (1981), International Production and the Multinational Enterprise, George Allen and Unwin, London.
- Egger, P. and Pfaffermayr, M., (2002), Foreign Direct Investment and European Integration in the 90's, Working Paper.
- Flam, H., Nordstrom, H. (2007), The Euro and Single Market Impact on Trade and FDI, Working Paper.
- Frenkel, M., Funke, K. and Stadtmann, G., (2004), A Panel analysis of Bilateral FDI Flows to Emerging Economies, *Economic Systems* 28, 281-300.
- Galego, A., Vieira, C. and Vieira, I., (2004), The CEEC as FDI Attractors. A Menace to the EU Periphery?, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol.40 no.5, 74-91.
- Glick, R. and Rose, A. (2002), Does a Currency Union Affect Trade? The Time Series Evidence, *European Economic Review* 46, 1125-1151.
- Lane, P.R., (2008), EMU and Financial Integration, Discussion Paper, Institute for International Integration Studies.

- Liargovas, P. and Skandalis, K., (2012), Foreign Direct Investment and Trade Openness: The Case of Developing Economies, *Social Indicators Research* 106, 323-331.
- Navarro, M., (2011), The Effects on American Foreign Direct Investment in the United Kingdom from Not Adopting the Euro, *Journal of Common Market Studies* 49 no.2, 463-483.
- OCDE Benchmark Definition of Foreign Direct Investment, 3rd Edition.
- Petroulas, P. (2007), The Effect of the Euro on Foreign Direct Investment, *European Economic Review* 51, 1468-1491.
- Rose, A.K. (2000), One Money, One Market: The Effect of Currency Unions on Trade, *Economic Policy* 15(30), 7-46.
- Schiavo, S. (2007), Common Currencies and FDI Flows, *Oxford Economic Papers* 59, 536-560.
- Shepherd, B., (2012), The Gravity Model of International Trade: A User Guide, United Nations ESCAP
- Sousa, J. and Lochard, J., (2011), Does Single Currency Affect Foreign Direct Investment?, *The Scandinavian Journal of Economics* 113(3), 553-578.
- Zhang, Y., Li, H., Li, Y., and Zhou, L., (2010) FDI Spillovers in an Emerging Market: The Role of Foreign Firms' Country Origin Diversity and Domestic Firms' Absorptive Capacity, *Strategic Management Journal* 31, 969-989.